

Spesifikasi pelat baja karbon dengan kuat tarik Rendah dan medium



DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
1 Ruang Lingkup	1
2 Acuan	1
3 Persyaratan Umum untuk Pemenuhan Pesanan	1
4 Proses	1
5 Persyaratan Kimia	1
6 Persyaratan Kuat Tarik	1
Lampiran A : Lain-lain	3
Lampiran B : Daftar Nama dan Lembaga	4

1. Ruang Lingkup

- 1.1 Spesifikasi ini ditujukan untuk pelat baja karbon struktural bermutu A, B, C dan D.
- 1.2 Apabila baja memerlukan pengelasan, tata cara pengelasan harus sesuai dengan kualitas baja tersebut dan tujuan pemakaiannya.
- 1.3 Satuan yang digunakan adalah Satuan Internasional (SI)

2. Acuan

- ASTM A 283/A 283M-93 : Standar Specification for Low and Intermediate Tensile Strength Carbon Steel Plates'.
- ASTM : A6/A6M : Specification for General Requirement for Rolled Steel Plates, Shapes, Sheet Piling and Bars for Structural Use.

3. Persyaratan Umum untuk Pemenuhan Pesanan

Dalam pemesanan bahan yang termasuk spesifikai ini, perlengkapannya harus sesuai dengan persyaratan ASTM A6/A6M. Spesifikasi ini berlaku jika satu sama lain tidak da pertentangan.

4. Proses

Baja harus dibuat melalui salah satu atau lebih dari proses berikut ini : Tungku Perapian Terbuka, Tungku Oksigen Bas dan Tungku Elektrik.

5. Persyaratan Kimia

- 5.1 Analisis panas harus sesuai dengan persyaratan pada Tabel 1.
- 5.2 Baja harus sesuai dengan analisis produk pada Tabel 1 dengan mempertimbangkan toleransi analisis produk sesuai ASTM A6/A6M.

6. Persyaratan Kuat Tarik

Bahan yang diwakili oleh benda uji harus sesuai dengan persyaratan kuat tarik pada Tabel 2.

Tabel 1
Persyaratan Kimia

Unsur	Analisa Panas (%)			
	Mutu A	Mutu B	Mutu C	Mutu D
Karbon, maksimum	0,14	0,17	0,24	0,27
Mangan, maksimum	0,90	0,90	0,90	0,90
Fosfor, maksimum	0,035	0,035	0,035	0,035
Silikon	-	-	-	-
Tebal pelat ≤ 40 mm, maksimum	0,40	0,40	0,40	0,40
Tebal pelat > 40 mm	0,15 - 0,40	0,15 - 0,40	0,15 - 0,40	0,15 - 0,40
Tembaga % minimum bila tembaga disyaratkan	0,20	0,20	0,20	0,20

Tabel 2
Persyaratan Kuat Tarik^A

Unsur	Analisa Panas (%)			
	Mutu A	Mutu B	Mutu C	Mutu D
Kuat Tarik (Mpa)	310 – 415	345 - 450	380 - 515	415 - 550
Kuat Luluh, min (Mpa)	165	185	205	230
Elongasi 200 mm, min %B	27	25	22	20
Elongasi 50 mm, min %B	30	28	25	23

Keterangan :

A Lihat orientasi benda uji pada bagian uji tarik sesuai ASTM A6/A6M

B Untuk pelat lebih lebar dari 600 mm, persyaratan perpanjangan direduksi 2%. Lihat penyesuaian perpanjangan pda uji kuat tarik sesuai ASTM A6/A6M

Lampiran A

Lain-lain

Persyaratan Pelengkap

Persyaratan pelengkap yang sudah distandardkan untuk kegunaan sesuai pilihan pemakai, bisa dilihat dalam daftar yang tercantum ASTM A6/A6M. Beberapa yang sesuai dengan spesifikasi ini adalah :

- S2. Product analysis
- S3. Simulated Post – Weld Heat Treatment of Mechanical Test Coupons
- S5. Charpy V – Notch Impact Test
- S6. Drop Weight Test
- S8. Ultrasonic Examination
- S14. Bend Test
- S15. Reduction of Area
- S97. Limitation on Rimmed or Capped Steel
- S97.1. The Steel Shall be other than rimmed or Crapped.

Persyaratan pelengkap ini tidak perlu diterapkan jika tidak ada permintaan khusus dalam pemesanan. Persyaratan selain yang disebutkan di atas dapat ditentukan sesuai kesepakatan antara pemasok dan pembeli.

Lampiran B**Daftar Nama dan Lembaga****1. Pemrakarsa**

Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Permukiman, Badan Penelitian dan Pengembangan Permukiman dan Pengembangan Wilayah.

2. Penyusun

N A M A	LEMBAGA
Ir. Maryoko Hadi	Puslitbang Teknologi Permukiman



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id